

PM

Verktyg för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter

Anna Wemming
Länsstyrelsen i Dalarnas län
2024-01-24

Bransch	Branschtypiska ämnesgrupper (MFV-EBH) (MFV)	MFV verksamhetskod (E-PRTR)	Pågående militärisk verksamhet				Sannolikheter för potentiellt betydande påverkan	Branschtypiska ämnen	Förorenade områden från historisk verksamhet				Sannolikheter för potentiellt betydande påverkan	Branschtypiska ämnen
			MFV verksamhetskod (NACE)	Sedimentklass	Påverkanskällor i VSS	Funktionsklass			EBH-branscher	Mycket hög	Påverkanskällor i VSS	Betydande påverkan		
Skölderi	Alifater och aromater, alkylsyror, PAH, silfverfäror, bekämpningsmedel, bromerade, fämskaddemedel, BTEX, cyanid, dioksiner och dioxiniska föreningar, fenoler, fluorider, klorerade alifater, klorparaffiner, lösningsmedel, RAM, PCB, petroleumprodukter, PFAS, senningsniska föreningar, tungmetaller, övergående ämnen	15 kap. Stål och metall (B3-B8) Tillsämpligt A: 27.10-; 27.20; 27.25-; 27.26-; 27.27-; 27.31; 27.39-; 27.39- Tillsämpligt B: 27.32; 27.40-; 27.50; 27.80-; 27.82-; 27.83-; 27.84-; 27.85-; 27.86-; 27.87-; 27.88-; 27.89- Tillsämpligt C: 27.60; 27.64	2. Produktion och behandling av metaller 24.58- och metallframställning 24.1 (24.10), 24.20, 24.3 (24.31-24.34), 24.4 (24.41-24.43), 24.5 (24.52-25.54)	C Tillverkning 24.58- och metallframställning 24.1 (24.10), 24.20, 24.3 (24.31-24.34), 24.4 (24.41-24.43), 24.5 (24.52-25.54)	Mycket hög Produktion av järn eller stål Värmeinsning Hamnsmide av järnbaserade metaller Kalkbäning Gjuten av järnmetaller Produera icke-järnmetall Gjuten och ytbehandling av icke-järnmetaller (Pb & Cd i produktion) Gjuten och ytbehandling av icke-järnmetaller	Funktionsklasser i IED-industi Funktionsklasser i icke-IED-industi	Hög Benzolstyren Målnig Antracen Dibenzokan Dibenzofuran Nonylfenol Oktylfenol Pb Oväs Ammoniak As Bronspol MCCP Ni Zn	Se lista MFV (99-ämnen)	EBH-branscher Järn- och lättmetallgjuteri Järn-, stål- och manufaktur Primära metallverk Sekundärt metallverk Tungmetallguten	Mycket hög Järn-, stål- och manufaktur Primära metallverk Sekundärt metallverk Hög Järn- och lättmetallguterier Tungmetallguterier	Påverkanskällor i VSS Förenade områden	Ättid Hg Hg Benzolstyren Cd Dioxiner och dioxiniska föreningar PFAS Målnig Antracen Cu Nattalen Pb Fe PCB SCIP Oväs 1,2-dikloretan As Cr och Cr-föreningar MCCP Ni Tetrakloretylen Trikloretylen Zn	Se lista EBH	

Bakgrund

Med undantag för näringsbelastande och syretärande ämnen, samt i vissa fall metaller och oljeföroreningar, sker det en generellt sett låg övervakning av utsläpp till vatten från pågående miljöfarliga verksamheter, och detsamma gäller för historiska verksamheter som har orsakat förorenade områden. Tusentals kemiska ämnen sprids till recipienter och nedströmsliggande vatten via punktutsläpp och diffusa utsläpp. Kunskapen och kontrollen av denna belastning är bristfällig, och det finns ett stort behov av en gemensam utgångspunkt i arbetet med att kartlägga utsläpp och upprätta nya samt revidera befintliga kontrollprogram.

För att bedöma belastningen i vattenmiljön behövs ett helhetsgrepp, där både spridning från pågående verksamhet och förorenade områden inkluderas i bedömningen. För arbetet med förorenade områden har information om föroreningar funnits samlad i en så kallad branschlista (typiska föroreningar som kopplas till olika verksamhetsbranscher), vilken har varit utgångspunkten i arbetet med att kartlägga belastningen av olika föroreningar till markområden. Denna branschlista har uppdaterats och innehåller nu även information om spridning av föroreningar till sediment. En branschlista för *pågående* miljöfarliga verksamheter som samlar informationen om föroreningar som släpps ut i vattenmiljön utifrån kemikalieanvändning, kemikaliehantering och processer från olika branscher har tagits fram av Kemikalieinspektionen. Båda dessa listor har sammanställts i ett Excelverktyg för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter: Branschutsläppsverktyget. Detta verktyg kommer att öka kunskapen om och underlätta genomförandet av bedömningar av potentiell belastning från olika branscher, med hänsyn tagen både till pågående och historiska verksamheter. Verktyget kommer kunna användas som stöd för tillsynsmyndigheter att ställa krav på kontrollprogram och eventuella relevanta utsläppsminskande åtgärder som behöver genomföras för att minska spridningen av föroreningar till recipienten. Verktyget kan användas som ett första steg i detta arbete för att ge en generell bild för branschen, och beroende på sakfrågan och ämnesområdet behövs kompletterande information från de specifika verksamheterna.

Behov inom tillsyn och prövning av pågående miljöfarlig verksamhet

Rapporteringen av utsläpp till vatten från tillståndspliktiga verksamheter inom miljörapporteringen är begränsad till ett fåtal ämnen i jämförelse med hur många kemikalier som används. Dessutom finns så kallade tröskelvärden som innebär att företagen inte behöver rapportera utsläpp av ämnen under tröskelvärdet, även om det sker utsläpp.

Behovet att revidera aktuella kontrollprogram eller upprätta nya kontrollprogram, så att relevanta parametrar inkluderas, belyser bristen på branschlistor av ämnen som generellt släpps ut från olika branscher.

Behov inom vattenförvaltningen och miljöövervakning

Under påverkansanalysen för förvaltningscykel 3 (2016–2021) togs det fram en branschlista där även pågående verksamheter inkluderades¹. Denna branschlista behövde revideras inför påverkansanalysen för förvaltningscykel 4 (2021–2027) på grund av att bedömningen av spridning av branschtypiska ämnen för pågående verksamheter främst var baserad på historisk kunskap om branschernas belastning till miljön.

¹ Vattenmyndigheterna. 2020. Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016–2021: Bedömning av betydande påverkan för miljögifter i ytvatten. [Vattenmyndigheternas riktlinjer för kartläggning och analys 2016–2021 - Bedömning av betydande påverkan för miljögifter i ytvatten \(lansstyrelsen.se\)](https://www.lansstyrelsen.se/vattenmyndigheterna/riktlinjer-for-kartlaggning-och-analys-2016-2021)

Vattendirektivet ställer dessutom krav på att det för respektive vattendistrikt ska upprättas register över utsläpp och spill för alla prioriterade ämnen, och även att halter i sediment och biota ska ingå i registret där det är lämpligt². För att kunna upprätta ett register över utsläpp och spill behövs kunskap om vilka branscher som släpper ut prioriterade ämnen.

Påverkansanalysen är basen för den övervakning som krävs enligt vattendirektivet (kontrollerande, operativ och undersökande övervakning, samt övervakning i skyddade områden)³. Nuvarande kunskap om belastning från pågående verksamheter och förorenade områden behöver utvecklas för att upprätta en övervakning som bättre fångar upp verksamheters faktiska utsläpp. Ett verktyg för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter kan förbättra förutsättningen för att relevanta föroreningar inkluderas i övervakningen av påverkade yt- och grundvatten. Den nationella och regionala akvatiska miljögiftsövervakningen, som är bredare och mer omfattande än de krav som ställs i vattendirektivet, inkluderar betydligt fler ämnen än de så kallade vattendirektivsämnen (prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen) vilket gör behovet av branschlistor stort även för detta verksamhetsområde.

Behov inom arbetet med förorenade sediment

Naturvårdsverket tog 2011 tillsammans med länsstyrelserna fram en branschlista för förorenade områden från historiska verksamheter, vilken har uppdaterats två gånger. Den senaste versionen är från 2023 med tillägg av respektive historisk branschs potentiella risk att förorena sedimenten⁴. De så kallade sedimentklasserna är indelade i fyra sedimentklasser efter föroreningsrisk: mycket hög, hög, måttlig och låg risk. Utvecklingen av sedimentklasserna genomfördes under regeringsuppdraget om ökad kunskap för åtgärder av förorenade sediment (RUFSS)⁵.

Inom RUFSS påbörjades arbetet med en inventeringsmetodik för förorenade sediment, vilken kommer att publiceras under 2024⁶. Vid identifiering och inventering av potentiellt förorenade sediment ska spridningen från både historiska och pågående verksamheter inkluderas, vilket har lett till behov av motsvarande branschlista för pågående verksamheter liknande den för historiska verksamheter och förorenade områden.

Branschlista för pågående miljöfarliga verksamheter

Initiativet till att ta fram en branschlista för potentiella utsläpp från pågående verksamheter togs inom RUFSS. Länsstyrelsen i Dalarnas län kontaktade Kemikalieinspektionen med en förfrågan att skapa en lista över ämnen som är registrerade att produceras eller användas på den svenska marknaden inom olika branscher som kan spridas till vatten och påverka vattenmiljön negativt.

² EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/105/EG. Artikel 5. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0105&from=SV>

³ Havs- och vattenmyndigheten. 2015. Övervakningsprogram för ytvatten. <https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/vattenforvaltning/nationell-vagledning/overvakningsprogram-for-ytvatten.html>

⁴ Naturvårdsverket. 2023. Branschlista med sediment från år 2023. <https://www.naturvardsverket.se/490c10/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/inventering/branschlista-med-sediment-2023.pdf>

⁵ RUFSS – Regeringsuppdrag om ökad kunskap för åtgärder av förorenade sediment. <https://www.renasediment.se/rufs/>

⁶ SGI. 2024. Inventeringsmetodik förorenade sediment, En rapport inom Regeringsuppdraget förorenade sediment. *Under framtagande.*

Kemikalieinspektionen åtog sig uppdraget och under 2022 och 2023 togs en branschlista fram för pågående miljöfarlig verksamhet baserat på kemikalier som var registrerade i Produktregistret 2020.

Branschlistan för pågående verksamheter finns publicerad separat på Naturvårdsverkets hemsida⁷.

Utvecklingen av branschlistan för pågående verksamheter

I förfrågan till Kemikalieinspektionen ingick en lista på kriterier för de ämnen som skulle inkluderas i en branschlista.

Kriterierna för ämnena var att:

1. vara PBT-ämnen (persistenta, bioackumulerande och/eller toxiska ämnen) med H-fraser (faroangivelser enligt CLP-förordningen⁸) för akuta och/eller långvariga negativa effekter i vattenmiljön (H400 & H410-413),
2. ha en fördelningskoefficient mellan oktanol och vatten större än tre ($\text{LogK}_{\text{OW}} > 3$), för att fokusera på ämnen som ansamlas i sediment,
3. vara registrerade på den svenska marknaden,
4. vara specificerade på branschnivå, och
5. ha registrerade utsläpp till vatten.

Kemikalieinspektionen tog fram en lista utifrån förfrågan.

Urvalet av ämnen gjordes genom att:

1. identifiera ämnen med utpekade egenskaper enligt förfrågan (PBT & H400, H410-413) i europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA:s) databas över registrerade ämnen⁹,
2. kombinera listan från ECHA:s databas mot det svenska produktregistret¹⁰,
3. identifiera branscher (utifrån NACE-kod¹¹) som producerar och använder respektive ämne i Sverige,
4. summera användning per ämne och bransch i så kallade kvantitetsindex (QI),
5. uppskatta potentiell spridning till recipienter (modellerade så kallade exponeringsindex, EI), och
6. koppla ämnen med träff i produktregistret mot de modellerade exponeringsindexen.

I det första steget identifierades 3186 unika ämnen som var identifierade som PBT-ämne i ECHA eller potentiella PBT-ämnen i Kemikalieinspektionens databas PRIO¹², och som klassats med faroangivelserna H400 och H410-H413. Vid korskörning av denna lista mot ämnen som registrerats som aktiva produkter i produktregistret år 2020 blev det 691 unika ämnen. Denna lista på ämnen inkluderade även ämnen med LogK_{OW} under 3, vilket gör ämneslistan användbar för ett bredare perspektiv och inte bara för ämnen som tenderar att ansamlas i sediment.

Produktregistret innehåller information om produkters tekniska funktion, användningsområde (bransch och konsumenttillgänglighet), kemiska sammansättning, eventuella faroangivelser och årliga kvantiteter som ger information om kemiska produkters användningsmönster. Företag som

⁷ Naturvårdsverket. 2024. Branschlista för pågående verksamheter. [kemisbranschlista_mfv_branschlista-for-pagaende-verksamheter_2023.xlsx \(live.com\)](#)

⁸ Keml. 2021. Lista med faroangivelser, kompletterande faroinformation och kompletterande märkning. [Faroangivelser på svenska \(ur bilaga III i CLP-förordningen\) \(kemi.se\)](#)

⁹ ECHA. 2023. Databasen för klassificerings- och märkningsregistret. [Databasen för klassificerings- och märkningsregistret - ECHA \(europa.eu\)](#)

¹⁰ Keml. 2023. Produktregistret. [Produktregistret - Kemikalieinspektionen](#)

¹¹ Nomenclature of Economic Activity. [Komplett lista över alla NACE-koder \(nacev2.com\)](#)

¹² Keml. 2023. PRIO – ett verktyg för substitution. [Prio - Kemikalieinspektionen](#)

tillverkar eller importerar en kemisk produkt i Sverige måste anmäla det till produktregistret. Produkter med en årlig kvantitet under 100 kg behöver inte anmälas. Registret uppdateras årligen.

Kvantitetsindex (QI)

Utifrån hur stora volymer företagen har registrerat i produktregistret har så kallade kvantitetsindex (QI) tagits fram. Detta index har en femgradig skala utifrån registrerad kvantitet i ton:

- QI 5: $\geq 10\,000$ ton,
- QI 4: 100–10 000 ton,
- QI 3: 1–100 ton,
- QI 2: 0,01–1 ton,
- QI 1: $\leq 0,01$ ton.

Exponeringsindex (EI)

Exponeringsindex är en modellering av troliga utsläpp av kemiska ämnen från kemiska produkter till så kallade primärrecipienter. För modellen finns det sex primärrecipienter; fyra för miljön (ytvatten, jord, luft, reningsverk) och två för människors hälsa (arbetsmiljö och konsument). Primärrecipienter för miljön är den recipient som ligger nära utsläppskällan och som det sker direktutsläpp till.

Hanteringsindex (HI) utgör grunden för exponeringsindex (EI) och används bland annat i den nordiska databasen SPIN för exponeringsuppskattningar¹³.

I modeller ingår olika faktorer för den kemiska produkten:

- dess funktion,
- vilken bransch den används i,
- kvantiteten som tillverkas eller importeras,
- om den är konsumenttillgänglig eller inte,
- hur den är klassificerad med avseende på hälsa eller miljö.

Förenklat görs detta genom att de olika faktorerna ingår i formeln:

$$HI = [Funktionstal] + [Branschtal] - 1$$

Funktionstal är en uppskattning av den kemiska produktens inneboende spridningspotential baserat på hur den används. *Branschtal* är en uppskattning av den geografiska spridningen för en kemisk produkt beroende på var och av vem den används. Uppskattningen görs med en tregradig skala för funktion och bransch (1: låg, 2: medium, 3: hög). För dessa bedömningar används data från Kemikalieinspektionens produktregister. Emissionsfaktorer för de olika branscherna och funktionerna är framtagna av Kemikalieinspektionen genom expertbedömningar.

Modellen ger ett exponeringsindex (EI) i en femgradig skala:

- EI 5: En eller flera användningar indikerar mycket trolig exponering,
- EI 4: En eller flera användningar indikerar trolig exponering,
- EI 3: en eller flera användningar indikerar potentiell exponering,
- EI 2: ämnet har ingen användning som indikerar direkt exponering,
- EI 1: ämnet har ingen användning som indikerar direkt exponering.

¹³ SPIN. 8.1 SPIN Exposure Toolbox. <http://spin2000.net/?p=302>

Det finns mer detaljerade beskrivningar av exponeringsindexet, exempelvis en beskrivning av framtagandet av exponeringsindex¹⁴ och en utvärdering av indexet som ett screeningverktyg för relativa utsläpp av kemikalier från olika produkter till slam¹⁵. Denna utvärdering kunde dock inte bekräfta att beräknade EI för slam (reningsverk) hade ett statistiskt säkerställt samband med observerade halter i slam, varför användningen av EI ska ske med detta i åtanke.

Modellberäkningen som gjordes vid framtagande av branschlistan för pågående verksamheter för de 691 ämnena som registrerats i aktiva produkter i produktregistret år 2020 var baserad på produkttyp (650 st) och branschindelning (104 st) för primärrecipienterna ytvatten, jord, luft och reningsverk, eftersom dessa har koppling både till direkta utsläpp till vatten (ytvatten) och diffusa utsläpp till ytvatten (via jord, luft och reningsverk).

Branschlistan för pågående verksamheter är baserad på registrerade ämnen i produktregistret år 2020. Eftersom det kontinuerligt sker utfasning av reglerade ämnen och förändring av kemikalieanvändning av andra orsaker behöver branschlistan uppdateras regelbundet utifrån ny information som tillförs produktregistret. Detta för att listan ska vara aktuell i förhållande till vad som potentiellt kan spridas till vattenmiljön från pågående miljöfarliga verksamheter. Det finns en förvaltningsplan för uppdatering av denna lista.

Begränsningar i branschlistan

Branschlistan för pågående miljöfarliga verksamheter tillhandahåller en uppskattning av potentiell spridning till vattenmiljön av ämnen registrerade i produktregistret, med egenskaper som innebär en risk för negativa effekter i vattenmiljön, utifrån modellerade sannolikheter för belastning i ytvatten från direkta utsläpp eller diffus spridning. Branschlistan har därmed både inbyggda överskattningar och underskattningar när det gäller belastning av olika ämnen från olika branscher. En stor osäkerhet är antaganden om storleksordningen för typiska utsläpp kopplade till bransch och ämnets funktion, vilka baseras på expertbedömningar. Belastningen av olika ämnen kan överskattas exempelvis beroende på överskattade emissionsfaktorer, omvandling i processer eller att de fångas upp vid rening av utgående vatten. Underskattningar av belastning från olika branscher kan exempelvis bero på minimikrav för registrering av ämnen i det svenska produktregistret eller hos ECHA för årliga producerade/använda/importerade mängder. Dessa minimikrav (<100 kg/år inte behöver anmälas till svenska produktregistret; <1 ton/år behöver inte registreras hos ECHA) gör att alla ämnen med potentiell spridning till vattenmiljön från olika branscher inte inkluderas i branschlistan. Det finns ytterligare begränsning, vilken är att särskilt farliga ämnen (s.k. kandidatförteckningsämnen¹⁶) med en volymprocent mindre än 0,1% i produkter eller varor inte behöver registreras hos ECHA. Ämnen från branscher i Sverige som förekommer i produkter som produceras eller används i mindre volymer än 100 kg/år eller ämnen som är särskilt farliga men som inte förekommer i tillräckligt höga volymer för att registreras inkluderas därför inte i uttaget till denna branschlista. Uppskattningen av spridningen till vatten, mark, luft eller reningsverk är baserade på modelleringar och till stor del expertbedömningar som också har begränsningar, som kan ge överskattningar eller underskattningar av belastning från olika typer av branscher. Trots alla begränsningar, både som angivits här och andra begränsningar, ger branschlistan från Kemikalieinspektionen en generell bruttolista över ämnen som

¹⁴ Kemikalieinspektionen. 2005. Framtagande av produktregisterbaserat ExponeringsIndex. Slutrapport från projektet. <http://naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1148159/FULLTEXT01.pdf>

¹⁵ Undeman, E. Fischer, S. & McLachlan, M. 2011. Evaluation of a novel high throughput screening tool for relative emissions of industrial chemicals used in chemical products. *Chemosphere* (82) 996–1001. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0045653510012269>

¹⁶ Ämnen som är persistenta, bioackumulerande, toxiska, cancerogena, mutagena, reproduktionsstörande och/eller hormonstörande.

kan spridas till vattenmiljön från pågående miljöfarliga verksamheter, och den innebär en väsentligt ökad kunskapsnivå.

Utöver dessa begränsningar täcker Branschlistan för pågående miljöfarliga verksamheter endast de kemikalier som är registrerade i Produktregistret och därmed ingår i kemiska produkter som produceras i eller importeras till Sverige i vissa kvantiteter. Övriga ämnen som inte registreras i Produktregistret så som läkemedel och kemikalier i varor som passerar avloppsreningsverk, förekommer i lakvatten från avfallsanläggningar eller utsläpp av oavsiktligt bildade ämnen ingår inte i branschlistan. Belastningen av dessa ämnen måste kompletteras genom att inkludera dem i bedömningen av påverkan/belastning/spridningen från de specifika verksamheterna.

Kompletteringar av branschlistan för pågående verksamheter

Framtagande av sedimentklasser för potentiell risk för förorenade sediment utifrån utsläpp från pågående verksamheter hanns inte med under RUF5, utan har i stället tagits fram inom sedimentsamverkan mellan myndigheter (SESAM¹⁷). Sedimentklasserna för pågående verksamheter har inte lagts till i Branschlistan för pågående verksamheter utan i verktyget för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter (Branschutsläppsverktyget).

Branschutsläppsverktyget – verktyg för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter

Excelverktyget för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter (Branschutsläppsverktyget) är en sammanslagning av Naturvårdsverkets Branschlista för förorenade områden och Kemikalieinspektionens Branschlista för pågående miljöfarlig verksamhet. Indelningen av branscher i Branschutsläppsverktyget är anpassad för att omfatta både pågående och historiska verksamheter, därför innehåller varje bransch flera olika typer av underbranscher utifrån dels indelningen av verksamheter baserat på miljöprovningförrordningen¹⁸ dels indelningen av förorenade områden i EBH-stödet¹⁹. Även belastning från andra typer av källor är inkluderade i verktyget; spridning från förorenade sediment, dagvatten, grundvattenutströmning och oavsiktligt bildade ämnen.

Vad innehåller verktyget?

Branschutsläppsverktyget innehåller information om:

- Branschindelning baserat på olika verksamhetskoder (Miljöprovningförrordningen, Europas utsläppsregister²⁰, europeisk klassificeringen av ekonomiska aktiviteter²¹) eller branscher i EBH-stödet.
- Branschtypiska föroreningar för hela branschen – *både* pågående och historiska verksamheter.
- Sedimentklass, som är en bedömning av påverkan på sediment utifrån olika branschers användning av vatten i processerna och utsläpp av sedimentackumulerande ämnen till närliggande recipienter. Sedimentklasserna för förorenade områden finns även i Branschlista för

¹⁷ SESAM – Sedimentsamverkan mellan myndigheter. <https://www.renasediment.se/samverkan/sesam-myndighetssamverkan/>

¹⁸ Miljöprovningförrordning (2013:251) | Sveriges riksdag ([riksdagen.se](https://www.riksdagen.se))

¹⁹ EBH-stödet är en nationell databas över misstänkta eller konstaterade förorenade områden i Sverige som förvaltas av länsstyrelserna. <https://ebh.lansstyrelsen.se>

²⁰ European Industrial Emissions Portal. <https://industry.eea.europa.eu/>

²¹ List of NACE codes. https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html

förorenade områden. Sedimentklasserna för pågående verksamheter finns angivna i ett separat dokument²².

- Påverkanskällor i VISS vilket är en gruppering av olika branscher inom vattenförvaltningens påverkansanalys.
- Sannolikhet för potentiell betydande påverkan: generell bedömning av branscher inom vattenförvaltningens påverkansanalys för bedömning av påverkan. Denna bedömning baseras på en övergripande metodik för påverkansanalysen för vattenförvaltningscykel 4 (2022–2027).
- Branschtypiska ämnen för pågående miljöfarliga verksamheter baserade på de ämnen som är registrerade i Produktregistret 2020. Listan innehåller information om kvantiteter, modellerade index för spridning till miljön (exponeringsindex), fördelningskoefficient mellan oktanol och vatten (Log Kow), olika faroklassningar av ämnen, och information kopplat till vattenförvaltningen av prioriterade ämnen och särskilda förorenande ämnen.
- Branschspecifika och andra relaterade föroreningar (ämnesgrupper och ämnen) för förorenad mark och sediment baserade på branschlistan för förorenade områden (Branschlista för förorenade områden).
- Olika källor till spridning av föroreningar med dagvatten och vad som kan påverka föroreningsgraden.
- Olika källor till spridning av oavsiktligt bildade ämnen.

Hur verktyget för branschtypiska utsläpp till vatten från historiska och pågående verksamheter kan användas

Excelverktyget Branschutsläppsverktyget kan användas som stöd inom olika sakområden kopplat till miljögifter, exempelvis:

- Framtagande av kontrollprogram för pågående miljöfarliga verksamheter, både egenkontroll av utsläpp och recipientkontroll i den mottagande miljön,
- Urval av ämnen vid verifieringsstudier av potentiellt förorenade sediment.
- Urval av ämnen vid undersökningar av förorenade områden på land.
- Urval av ämnen att analysera inom den akvatiska miljögiftsövervakningen.
- Stöd vid framtagande av villkor och kontrollprogram för olika typer av utsläpp inom prövning av pågående miljöfarliga verksamheter.
- Stöd vid egeninitierad tillsyn, eller systemtillsyn med fokus på utsläpp av föroreningar till vatten av pågående miljöfarliga verksamheter.
- Framtagande av kontrollprogram av förorenade områden.
- Som kunskapsstöd vid bedömning av potentiellt betydande påverkan inom vattenförvaltningen, för både potentiell belastning från pågående miljöfarlig verksamhet och förorenade områden.

²² [Sedimentklasser för pågående miljöfarliga verksamheter](#).